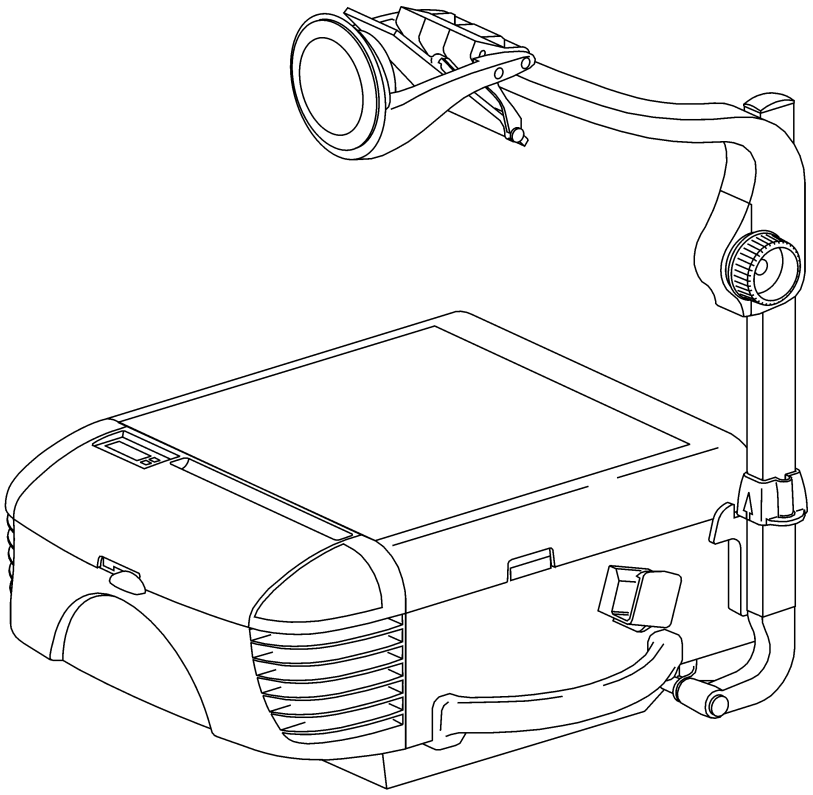
# 1800 Series

Overhead Projector
Operator's Guide



# Série 1800

Rétroprojecteur
Guide de l'utilisateur

# Serie 1800

Retroproyector
Manual del Operador

## INTENDED USE

Before operating the machine, please read the entire manual thoroughly. The 3M™ 1800 Series Overhead Projector was designed, built and tested for use indoors, using 3M brand lamps and nominal local voltages.
The use of other replacement lamps, outdoor operation or different voltages has not been tested, and could damage the projector or peripheral equipment and/or create a potentially unsafe operating condition.

## UTILISATION PRÉVUE

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire avec attention le manuel dans son intégralité. Le rétroprojecteur 1800 Série de 3M™ a été conçu, construit et testé pour une utilisation en salle, avec des lampes de marque 3M et des tensions locales nominales.
L'utilisation du projecteur avec d'autres lampes de remplacement, en plein air ou avec des tensions différentes, n'a pas été testée et risque d'endommager le projecteur ou l'équipement périphérique et/ou de créer des conditions d'utilisation potentiellement dangereuses.

## USO INDICADO

Antes de utilizar la máquina, por favor lea todo el manual minuciosamente. El Retroproyector 1800 Serie de 3M™ fué diseñado, construido y probado para utilizarse en interiores, empleando bombillas de marca 3M y voltajes locales nominales.
La utilización de otras bombillas de repuesto, el funcionamiento a la intemperie y la utilización de voltajes diferentes no se han sometido a prueba y podrían dañar el proyector o el equipo periférico y/o crear una condición de funcionamiento potencialmente peligrosa.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using your overhead projector, basic safety precautions should always be followed, including the following:

1. Read and understand all instructions before using. Pay particular attention to areas where this symbol ⚠ is shown.
2. Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children. Do not leave appliance unattended while in use.
3. ⚠ Care must be taken as burns can occur from touching hot parts.
4. The appliance switch is provided with the symbols "O" indicating OFF, and "I" indicating ON.
5. Do not operate appliance with a damaged cord or if the appliance has been dropped or damaged -- until it has been examined by a qualified serviceman.
6. ⚠ Position the cord so that it will not be tripped over, pulled or contact hot surfaces. The socket outlet must be installed near the equipment, and easily accessible.
7. If an extension cord is necessary, a cord with a current rating at least equal to that of the appliance should be used. Cords rated for less amperage than the appliance may overheat.
8. Always unplug appliance from electrical outlet before cleaning and servicing and when not in use. Never pull on power cord to unplug from outlet. Grasp plug and pull to disconnect.
9. ⚠ Let appliance cool completely before putting away or when replacing lamp. Loop cord loosely around appliance when storing.
10. To reduce the risk of electric shock, do not immerse this appliance in water or other liquids.
11. To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this appliance, but take it to a qualified technician when service or repair work is required. Incorrect reassembly can cause electric shock when the appliance is used subsequently.
12. The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
13. Connect this appliance to a grounded outlet.
14. Disconnect this unit from its source of supply before replacing the projection lamp.
15. ⚠ This unit is equipped with optical lenses and should not be exposed to direct sunlight.
16. Keep ventilation openings free of any obstructions.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Observer les précautions suivantes lorsqu'on utilise ce rétroprojecteur :

1. Lire attentivement les directives avant d'utiliser l'appareil. Porter une attention particulière aux passages où apparaît le symbole ⚠.
2. Faire preuve d'une grande vigilance lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou en présence d'enfants. Ne pas laisser sans surveillance un appareil en utilisation.
3. ⚠ Veiller à ne pas se brûler en touchant les parties chaudes de l'appareil.
4. Les symboles « O » et « I » sur le bouton de l'appareil indique que l'appareil est arrêté (off-O) ou en marche (on-I).
5. Ne pas se servir du rétroprojecteur si le cordon d'alimentation est endommagé ou si l'appareil est tombé ou est endommagé. Le faire inspecter par un technicien compétent.
6. ⚠ Placer le cordon d'alimentation de manière qu'on ne trébuche pas, qu'on ne le tire pas par inadvertance et qu'il ne touche pas les parties chaudes de l'appareil. La prise de courant doit être installée près de l'équipement et à un endroit facilement accessible.
7. Si on utilise une rallonge, choisir un cordon prévu pour une intensité au moins égale à celle de l'appareil. Les cordons prévus pour une intensité moindre risquent de surchauffer.
8. Débrancher l'appareil lorsqu'on ne l'utilise pas ou lorsqu'on doit le nettoyer. Ne pas tirer sur le cordon pour le débrancher, mais sur la fiche.
9. ⚠ Laisser l'appareil refroidir complètement avant de le ranger ou de remplacer la lampe. Enrouler le cordon sans le serrer autour de l'appareil avant de le ranger.
10. Afin d'éviter les chocs électriques, ne pas plonger l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide.
11. Afin d'éviter les chocs électriques, ne pas démonter l'appareil. En confier l'entretien ou les réparations à un technicien compétent. Incorrectement remonté, le rétroprojecteur peut produire des décharges électriques au moment de sa réutilisation.
12. L'utilisation d'accessoires non recommandés par le fabricant présente des risques d'incendie, de choc électrique ou de blessures.
13. Brancher l'appareil à une fiche reliée à une prise à la terre.
14. Débrancher l'appareil avant de remplacer la lampe de projection.
15. ⚠ Comme il est doté de lentilles optiques, cet appareil ne doit pas être exposé directement au soleil.
16. Ne pas obstruer les orifices de ventilation.

# CONSERVER CE MANUEL

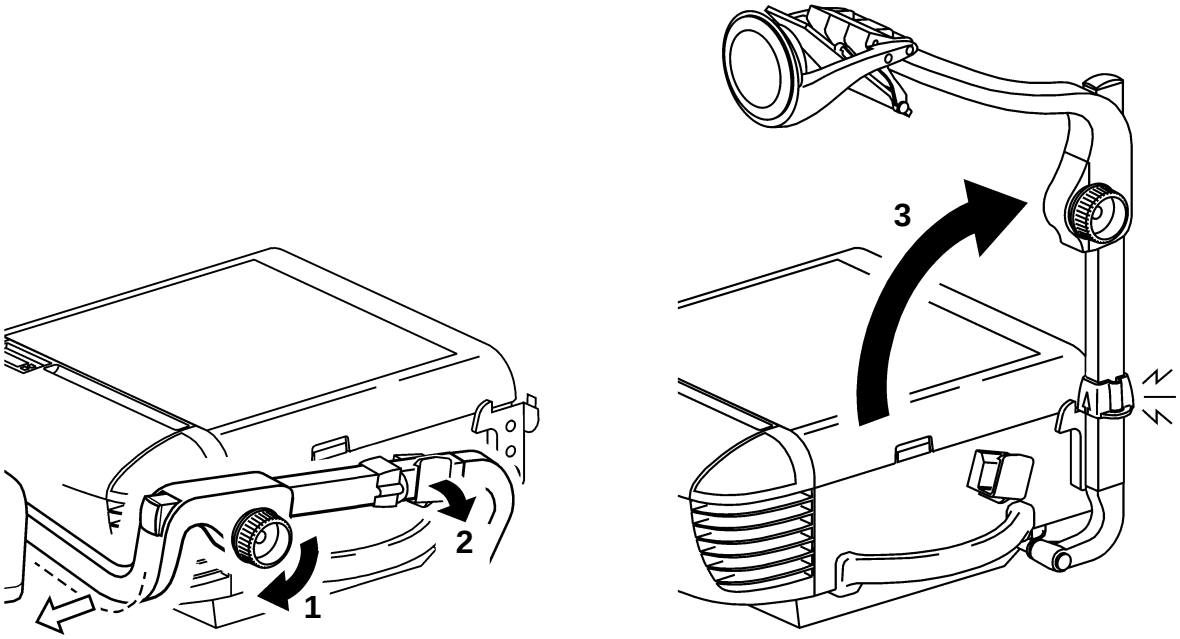
# INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Al utilizar el retroproyector, han de seguirse siempre las siguientes instrucciones básicas:

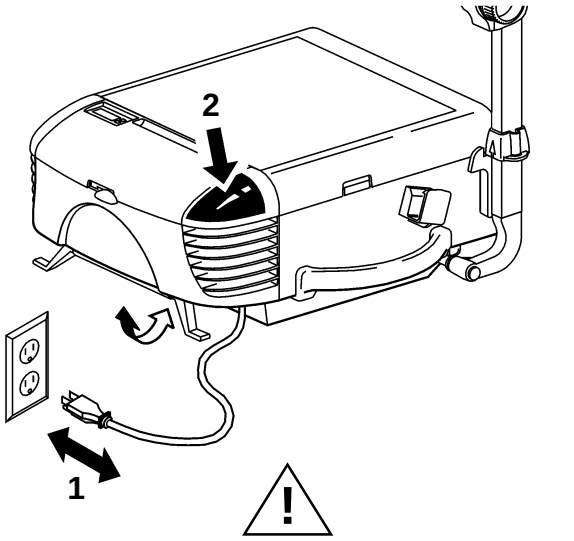
1. Lea y entienda todas las instrucciones antes de usar el aparato. Preste especial atención a las áreas donde se encuentra el simbolo ⚠.
2. Vigile cuidadosamente el aparato si éste es usado por niños o cerca de ellos. No deje el aparato desatendido mientras está en uso.
3. ⚠ Hay que tener cuidado de no tocar las piezas calientes, ya que pueden producir quemaduras.
4. El interruptor del retroproyector incluye los símbolos "O" para indicar APAGADO e "I" para indicar ENCENDIDO.
5. No hacer funcionar el retroproyector si tiene el cable defectuoso o si el retroproyector se ha caido o dañado. Es necesario que antes lo examine un técnico de 3M.
6. ⚠ Coloque el cable de manera que no pueda ocasionar un tropiezo, estar expuesto a tirones ni entrar en contacto con superficies calientes.
7. Si es necesario un cable más largo, puede utilizarse un alargador para corriente nominal por lo menos igual a la del aparato. Los cables para un amperaje menor se pueden sobrecalentar.
8. Desenchufe el retroproyector cuando no se use y antes de realizar la limpieza y el servicio de mantenimiento. No tire del cable para desenchufarlo de la pared. Desconéctelo tirando del enchufe.
9. ⚠ Deje que la máquina se enfrie completamente antes de guardarse o de reemplazar la bombilla. Mantenga el cable enrollado alrededor del aparato durante el almacenamiento.
10. Para evitar sacudidas eléctricas, no instale el retroproyector en zonas mojadas.
11. Para evitar el riesgo de sacudidas eléctricas, no desmonte el retroproyector. Llame a un técnico de 3M siempre que sea necesaria cualquier reparación, ya que el montaje incorrecto puede originar sacudidas eléctricas al utilizar la máquina.
12. El uso de un accesorio no recomendado por el fabricante puede causar riesgo de incendio, sacudidas eléctricas o lesiones personales.
13. Conecte este aparato a un tomacorriente con conexión a tierra.
14. Desconecte esta unidad de su fuente de alimentación eléctrica antes de reemplazar la bombilla de proyección.
15. ⚠ Esta unidad está equipada con lentes ópticas y no se debe exponer a la luz directa del sol.
16. Evite la obstrucción de las rejillas de ventilación.

# CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

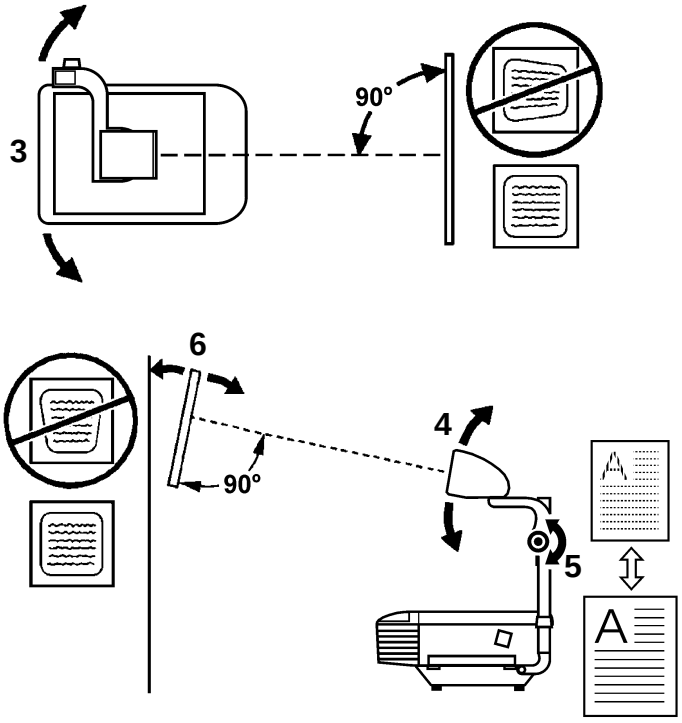
## Set Up – Folding Post
## Installation – Montant Pliable
## Instalación del Retroproyector – Poste Plegable




## Operation – Opération – Operación

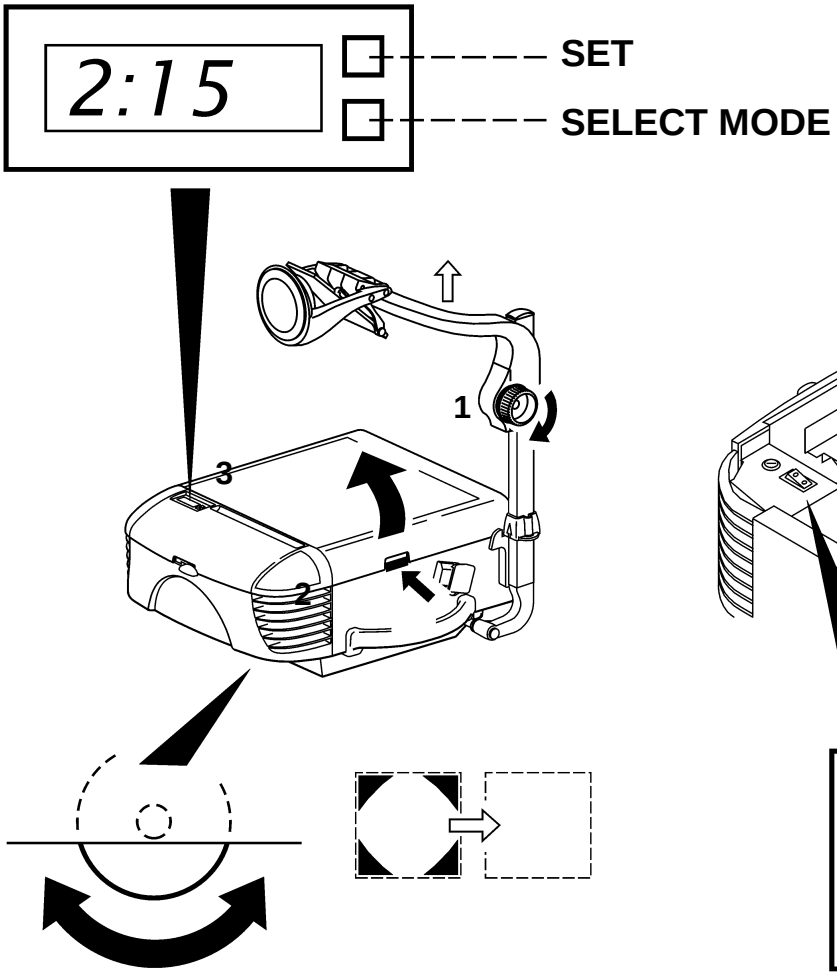



Do not look directly into the path of the projection lamp when it is illuminated.
Éviter de regarder directement le faisceau lumineux lorsque la lampe de projection est allumée.
No mire directamente el rayo de proyección de la lámpara si está iluminada.

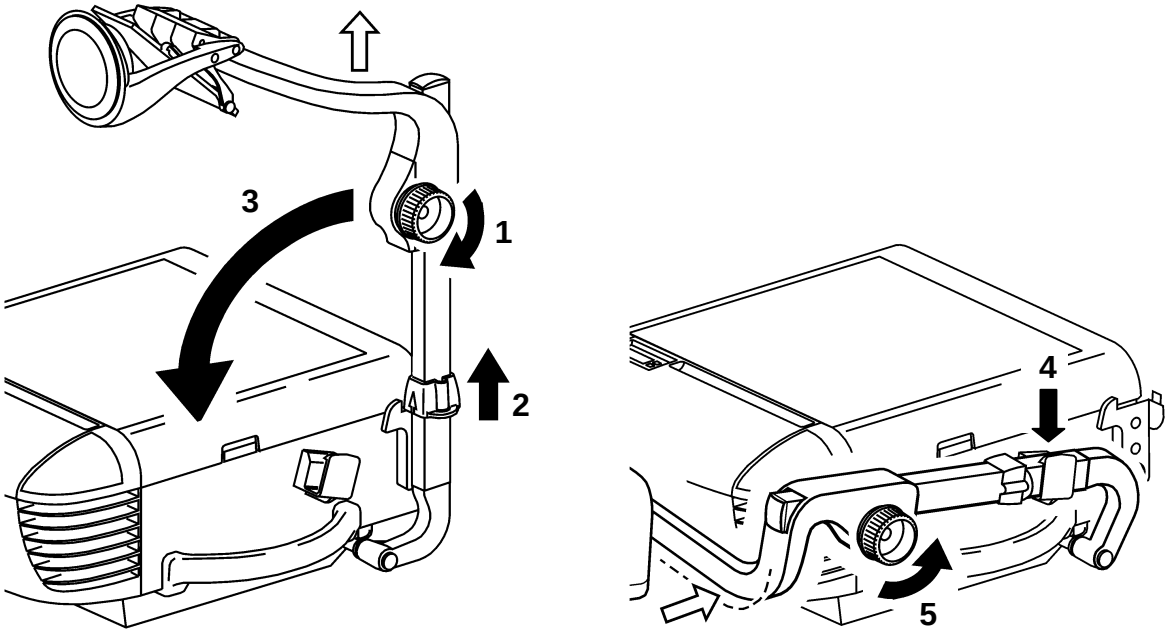



**√ Note – Remarque – Nota**

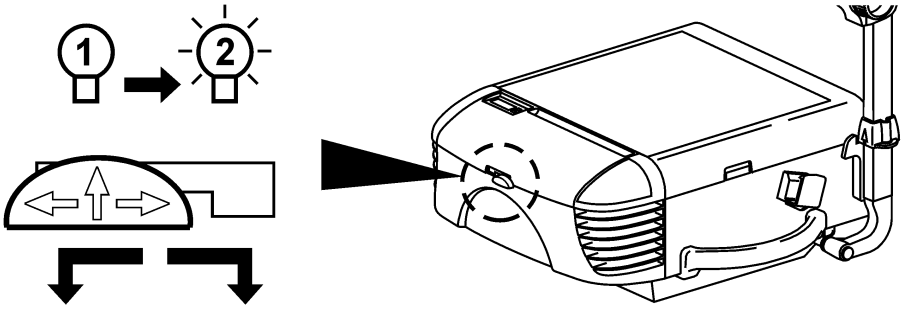
An LCD projection panel is not recommended for use with this projector.
L'emploi d'une tablette de rétroprojection à cristaux liquides avec ce rétroprojecteur est déconseill.
No se recomienda el uso de un panel de proyección de LCD con este retroproyector.




**Fold Down – Folding Post**
**Repliage – Montant Pliable**
**Plegado para el transporte – Poste Plegable**



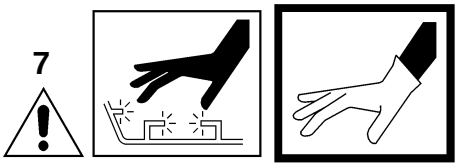
## Lamp Changer – Permutateur de lampe – Cambiador de la Bombilla

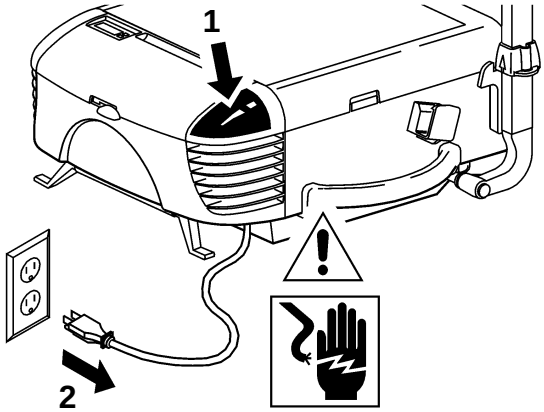


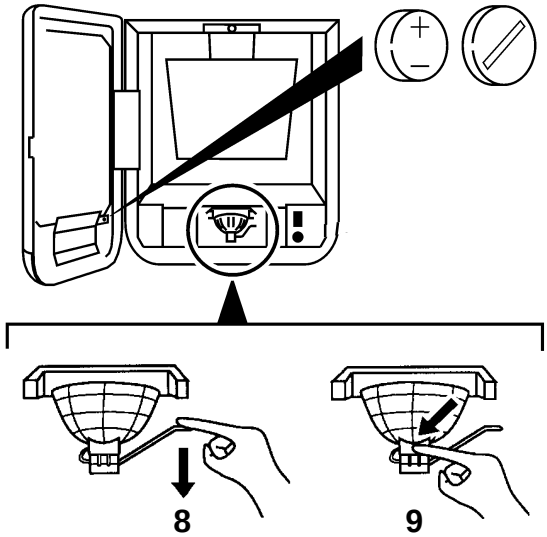

## Lamp and Clock Battery
## Lampe et Batterie d'horloge
## Bombilla y Batería del reloj

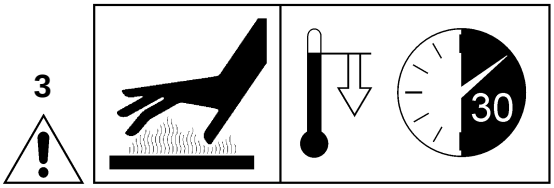
**ENX**
**82V, 360W MAX**
(78-8099-9031-6)

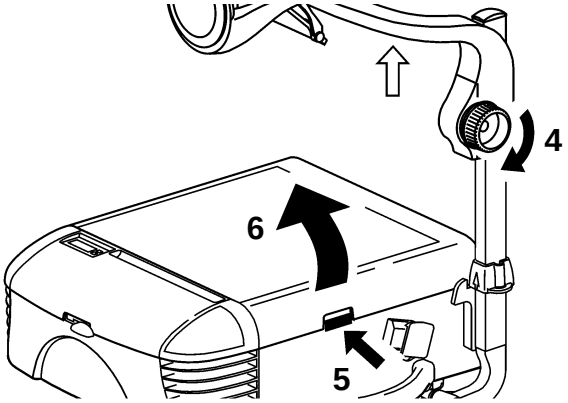
**FXL**
**82V, 410W MAX**
(78-8054-1847-8)

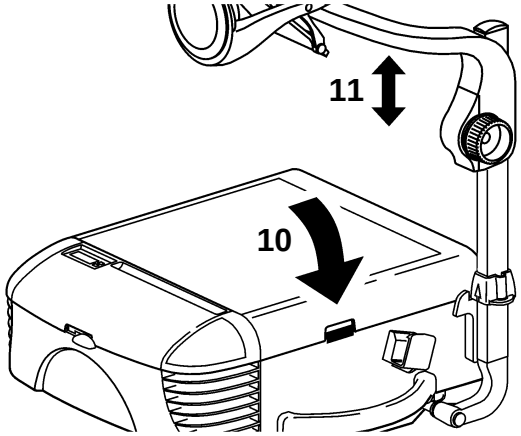


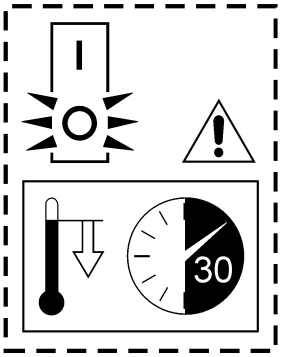



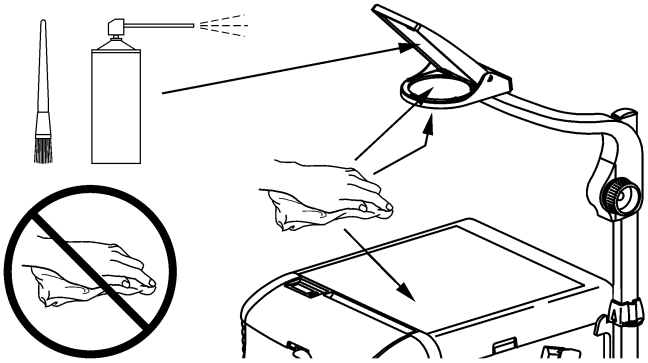
## Cleaning – Nettoyage – Limpieza

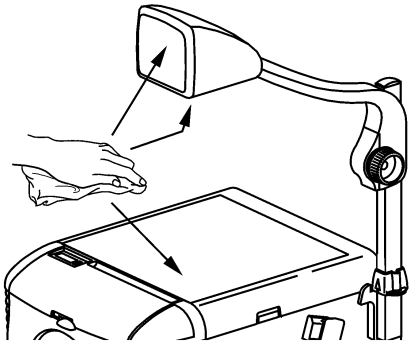
**Scotch-Brite™**
High Performance
Cleaning Cloth
(Purchase locally)

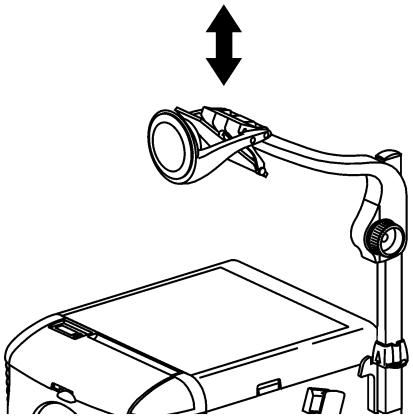
**Scotch-Brite™**
Chiffon ultra performant
(Acheté sur place)

**Scotch-Brite™**
Paño de limpieza de alto
rendimiento
(Adquirido localmente)







## Troubleshooting

| Problem | Probable Causes | Solution |
|---|---|---|
| A new lamp has been installed and neither lamp nor fan energize. | A. Projector not plugged in.<br>B. No power at wall outlet.<br>C. Top cover not completely closed. | Make sure unit is plugged into outlet supplied with power, top cover is completely closed and latched. |
| Lamp does not illuminate but fan motor runs. | A. Lamp is not seated properly in socket.<br>B. Lamp is burned out.<br>C. Lamp change lever not seated on switch. | Seat lamp fully and squarely into lamp socket. If lamp still does not illuminate, replace it.<br>Seat lamp change lever down on switch. |
| After replacing a burned out lamp, the new lamp fails. | A. Defective lamp was installed.<br>B. Possible electrical problem. | Replace lamp again. If second lamp fails immediately, there may be an electrical problem. Call service to check projector. |
| Short lamp life. Lamps seem to fail before expected life span of 130 hours (typical ENX), or 80 hours (typical FXL). | A. Defective lamp.<br>B. High line voltage. | Monitor actual lamp life with daily log. If early lamp failure continues, call service to check projector. |
| Fan motor does not run but lamp illuminates. | A. Fan blade/motor is obstructed.<br>B. Fan motor is burned out. | Call service to check projector. |
| Projected image is wider at the top or on one side of the screen. | A. Screen surface is not perpendicular to projected image. | Tilt projection screen until it is perpendicular (90º) to the projected image. |
| Projected image is dim. | A. Dirty stage glass, lenses, or optical surfaces.<br>B. High/low switch on low or color tuning out of adjustment. | Follow cleaning instructions to remove surface dirt.<br>Check switch and color tuning settings. |
| Projected image does not have uniform brightness. | A. Lamp is not seated properly in socket. | Seat lamp squarely into lamp socket. |
| Color, focus, image problems. | A. Optics out of alignment.<br>B. Color tuning out of adjustment. | Call for service.<br>Adjust color tuning. |

## Guide de dèpannage

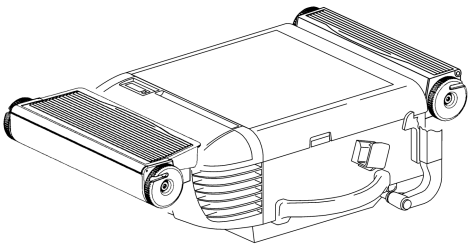
| Problème | Causes Possibles | Solution |
|---|---|---|
| Après l'installation d'une nouvelle lampe, ni la lampe ni le ventilateur ne fonctionnent. | A. Le rétroprojecteur n'est pas branché.<br>B. La prise murale ne fournit pas de courant.<br>C. Le couvercle supérieur n'est pas complètement fermé. | S'assurer que l'appareil est branché sur une prise fournissant du courant, que le couvercle supérieur est complètement fermé et verrouillé. |
| La lampe ne s'allume pas, mais le moteur du ventilateur fonctionne. | A. La lampe n'est pas insérée convenablement dans sa douille.<br>B. La lampe est grillée.<br>C. Levier de changement de lampe non posé sur le commutateur. | Insérer la lampe à fond et bien droite dans sa douille. Si elle ne s'allume toujours pas, la remplacer.<br>Posez le levier de changement de lampe vers le bas sur le commutateur. |
| Après le remplacement d'une lampe grillée, la nouvelle lampe ne fonctionne pas. | A. Une lampe défectueuse a été installée.<br>B. Problème du circuit èlectrique. | Remplacer la lampe à nouveau. Si la nouvelle lampe ne fonctionne pas, le problème est d'origine électrique. Faire vérifier le rétroprojecteur par un technicien. |
| Courte durée de vie de la lampe. La lampe semble cesser de fonctionner avant l'expiration de sa durée de vie 130 heures (généralement ENX), et 80 heures (généralement FXL). | A. Lampe défectueuse.<br>B. Tension du secteur élevée. | Vérifier la durée de vie réelle de la lampe en effectuant un relevé quotidien. Si la défaillance prématurée de la lampe continue, faire vérifier le rétroprojecteur par un technicien. |
| Le moteur du ventilateur ne fonctionne pas, mais la lampe s'allume. | A. Obstruction de l'ailette ou du moteur du ventilateur.<br>B. Le moteur du ventilateur est grillé. | Faire vérifier le rétroprojecteur par un technicien. |
| L'image projetée est plus large en partie supérieure ou sur un côté de l'écran. | A. La surface de l'écran n'est pas perpendiculaire à l'image projetée. | Incliner l'écran jusqu'à ce qu'il soit perpendiculaire (90º) à l'image projetée. |
| L'image projetée est sombre. | A. La platine, les lentilles ou les surfaces optiques sont sales.<br>B. Commutateur haut-bas sur l'accord du bas ou de couleur déréglé. | Enlever les saletés en suivant les instructions de nettoyage.<br>Contrôlez le commutateur et colorez les configurations d'accord. |
| L'image projetée ne présente pas une luminosité uniforme. | A. La lampe n'est pas insérée convenablement dans sa douille. | Insérer la lampe bien droite dans sa douille. |
| Problèmes de couleur, de mise au point et d'image. | A. Composants optiques mal aligns.<br>B. Colorez l'accord déréglé. | Appeler un technicien.<br>Ajustez l'accord de couleur. |

## Localización de averías

| Problema | Causas Probables | Solución |
|---|---|---|
| Se ha instalado una bombilla nueva, pero ninguna de las bombillas funciona. | A. Retroproyector no enchufado.<br>B. No hay corriente en el receptáculo.<br>C. La cubierta superior no está bien cerrada. | Asegúrese de que la unidad esté enchufada a un tomacorriente con alimentación, y que la cubierta superior esté completamente cerrada y trabada. |
| La bombilla no se ilumina pero el motor del ventilador funciona. | A. La bombilla no está asentada correctamente en el enchufe.<br>B. La bombilla está quemada.<br>C. Palanca del cambio de la lámpara no asentada en el interruptor. | Asentar bien la bombilla en el zócalo. Si la bombilla no se ilumina, reemplácela.<br>Asiente la palanca del cambio de la lámpara abajo en el interruptor. |
| La bombilla quemada ha sido reemplazada, pero la bombilla de repuesto falla. | A. Se ha instalado una bombilla dañada.<br>B. Probable problema eléctrico. | Remplace otra vez la bombilla. Si la segunda bombilla de repuesto no funciona, puede haber algún problema eléctrico. Llame al Servicio Técnico para que se verifique el estado del aparato. |
| Bombilla de vida corta. Las bombillas parecen fallar antes del plazo de 130 horas (vida tipica ENX), y 80 horas (vida tipica FXL). | A. Bombilla defectuosa.<br>B. Línea de alto voltaje. | Vigile la vida real de la bombilla en un registro diario. Si la bombillas continuan fallando, llame al Servicio Técnico para controlar el retroproyector. |
| El ventilador no funciona, pero la bombilla se enciende. | A. El motor o la ala del ventilador está bloquedo.<br>B. El motor del ventilador está quemado. | Llame al Servicio Técnico para controlar el retroproyector. |
| La imagen proyectada es más amplia en la parte superior o en uno de los lados de la pantalla. | A. La superficie de la pantalla no es perpendicular a la imagen proyectada. | Incline la pantalla de proyección hasta que quede perpendicular (90º) con respecto a la imagen proyectada. |
| La imagen proyectada es borrosa. | A. Lentes o superficies ópticas, o cristal de presentación sucios.<br>B. Interruptor alto-bajo en el punto bajo o el color que templa fuera del ajuste. | Siga las instrucciones de limpieza para retirar la suciedad de la superficie.<br>Controle el interruptor y coloree las configuraciones que templan. |
| La imagen proyectada no tiene un brillo uniforme. | A. La bombilla no está asentada correctamente en el zócalo. | Asiente la bombilla correctamente en el zócalo. |
| Problemas de color, enfoque o imagen. | A. Dispositivos ópticos no alineados.<br>B. Color que templa fuera del ajuste. | Llame al Servicio Técnico.<br>Ajuste templar del color. |

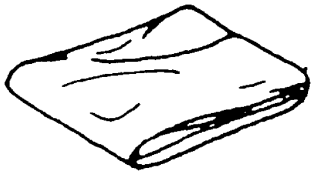
## Accessories – Accessoires – Accessorios

**Roller Attachment**
**Attachment à roulettes**
**Accessorio para el rodillo**
10-1/4 inch (260mm)



XO-0038-0503-3

**Dust Cover**
**Couvercle anti-poussières**
**Cubierta para Polvo**



78-6969-7216-1 HA5792

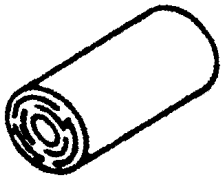
(Purchase locally)
(Acheté sur place)
(Adquirido localmente)

**Scotch-Brite™**
High Performance
Cleaning Cloth

**Scotch-Brite™**
Chiffon ultra
performant

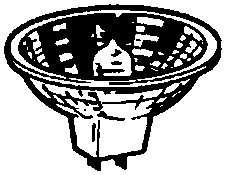
**Scotch-Brite™**
Paño de limpieza
de alto rendimiento

**Write-on Film Roll**
**Rouleau de pellicule à écrire**
**Rollo de Pelicula para Escribir**
10-1/4 inch (260mm)



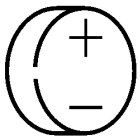
78-9020-1282-8 AF4310

**Lamp**
**Lampe**
**Bombilla**



ENX 78-8099-9031-6
FXL 78-8054-1847-8

**Clock Battery**
**Batterie d'horloge**
**Batería del reloj**



## Limited Warranty – Garantie limitée – Garantía Limitada

3M warrants this product against any defects in material and workmanship, under normal usage and storage, for a period of **five** years from date of purchase.
3M garantit ce produit contre tout défaut de pièce et de main-d'œuvre, lors d'une utilisation et d'un stockage dans des conditions normales, pour une période de **cinq** ans à compter de la date d'achat.
3M garantiza este producto contra cualquier defecto de materiales y de mano de obra, bajo utilización y almacenamiento normales, por un perÍodo de **cinco** años a partir de la fecha de compra.

## Service Information – Renseignements de service – Información de Servicio

In the U.S. and Canada:
Aux États-Unis d' Amérique et au Canada, appeler 3M pour obtenir:
En los Estados Unidos y Canadá, si necesita:

**1-800-328-1371, meetings@mmm.com, www.3M.com/meetings**

**IMPORTANT NOTICE**

All statements, technical information, and recommendations related to 3M's products are based on information believed to be reliable, but the accuracy or completeness is not guaranteed. Before using this product, you must evaluate it and determine if it is suitable for your intended application. You assume all risks and liability associated with such use. Any statements related to the product which are not contained in 3M's current publications, or any contrary statements contained on your purchase order shall have no force or effect unless expressly set forth in a written agreement signed by an authorized officer of 3M.

**3M Visual Systems Division**
6801 River Place Blvd.
Austin, TX 78726-9000

Printed in U.S.A.

Copyright © 2001, 3M IPC. All Rights Reserved

78-6970-9090-6 Rev. A (6/2001)